

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-092480

(43)Date of publication of application : 31.03.2000

(51)Int.Cl.

H04N 7/18

(21)Application number : 10-279299

(71)Applicant : ATLUS CO LTD

(22)Date of filing : 16.09.1998

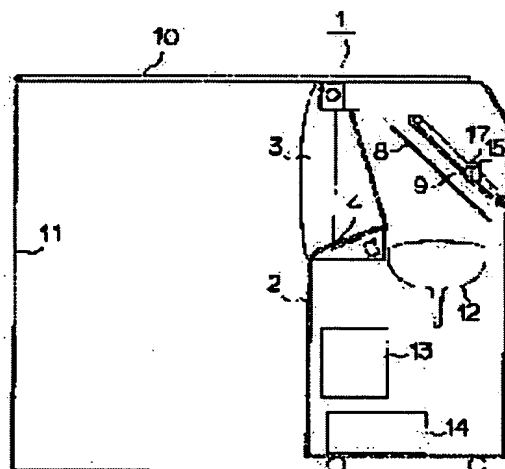
(72)Inventor : TAKAMI TOMIO

(54) IMAGE PRINT SUPPLY DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide, at a low price, the image print supply device which can finely adjust the best photography point and then easily take a photograph of full-length subject, and supply an image print with imparts natural impression of photography from the front.

SOLUTION: This device is equipped with at least a camera 9, which photographs image information of a subject and a display 12 which displays the image information of the subject photographed by the camera 9, which is provided with a tilt means for rotating it and a slide means for moving its position; and the tilt means has a support 15 for holding the camera 9 and a 1st actuator as a drive source for rotating the support 15 and the slide means has a base 17 for rotatably holding the support 15 and a 2nd actuator as a drive source which causes the base 17 to slide.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 16.09.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3000527

[Date of registration] 12.11.1999

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-92480

(P2000-92480A)

(43) 公開日 平成12年3月31日 (2000.3.31)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード* (参考)

H 0 4 N 7/18

H 0 4 N 7/18

U 5 C 0 5 4

審査請求 有 請求項の数 3 F D (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願平10-279299

(22) 出願日

平成10年9月16日 (1998.9.16)

(71) 出願人 595046182

株式会社アトラス

東京都新宿区神楽坂4丁目8番地

(72) 発明者 高見 富夫

東京都新宿区神楽坂4丁目8番地株式会社
アトラス内

(74) 代理人 100096596

弁理士 村下 憲司

Fターム(参考) 5C054 AA01 CC05 CD03 CE08 CE16

CF01 CF06 CF07 CG06 CH02

EA01 FA01 FF02 GA05 GB02

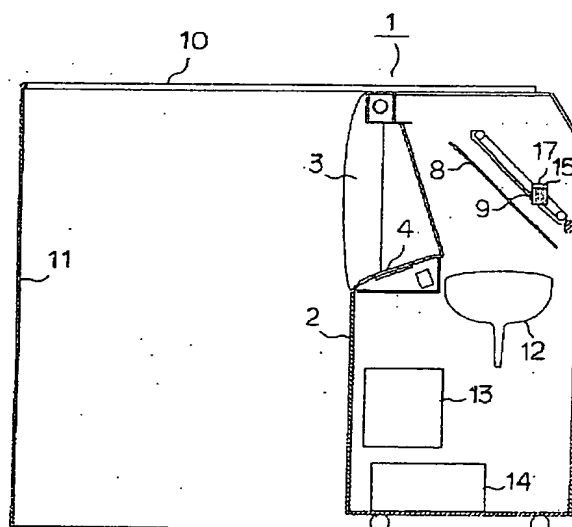
GD05 HA14

(54) 【発明の名称】 画像プリント供給装置

(57) 【要約】

【課題】 最適な撮影ポイントを微細に調整することができ、その結果、特に被写体の全身画像を容易に撮影でき、しかも、恰も正面から撮影したかの如く自然な印象の画像プリントを供給し得る画像プリント供給装置を、安価にて提供すること。

【解決手段】 少なくとも、被写体の画像情報を撮影する撮影機9と、該撮影機9で撮影された被写体の画像情報を表示するディスプレイ12とを備え、前記撮影機9には、これを回転させるチルト手段と、その位置を移動させるスライド手段とを設けてあり、前記チルト手段は、撮影機9を保持する支持具15と、該支持具15を回転させる駆動源たる第1のアクチュエータ18とを有し、前記スライド手段は、前記支持具15を回動可能に保持する基台17と、該基台17をスライドさせる駆動源たる第2のアクチュエータ20とを有してなる画像プリント供給装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも、被写体の画像情報を撮影する撮影機と、該撮影機で撮影された被写体の画像情報を表示するディスプレイとを備え、前記撮影機には、該撮影機を回転させるためのチルト手段と、前記撮影機の位置を移動させるためのスライド手段とが設けてあり、前記チルト手段は、前記撮影機を保持する支持具と、該支持具を回転させる駆動源たる第1のアクチュエータとを有し、前記スライド手段は、前記支持具を回動可能に保持する基台と、該基台をスライドさせる駆動源たる第2のアクチュエータとを有することを特徴とする画像プリント供給装置。

【請求項2】 前記撮影機による被写体の撮影と、前記ディスプレイによる画像情報の表示は、ハーフミラーを介して行われることを特徴とする請求項1の画像プリント供給装置。

【請求項3】 前記基台が載置され、その移動を案内するための案内片が設けてあることを特徴とする請求項1又は請求項2の画像プリント供給装置。

【請求項4】 前記撮影機の回転又は移動を制御するための遠隔操作手段が設けてあることを特徴とする請求項1乃至請求項3の画像プリント供給装置。

【請求項5】 前記撮影機によって撮影された被写体の画像情報は、三次元式座標変換及び横方向に3～5%の縮小補正が加えられることを特徴とする請求項1乃至請求項4の画像プリント供給装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、撮影された被写体の画像情報又はこれと各種背景情報の合成情報をシール又はポストカード上にプリント再生して供給する画像プリント供給装置において、その撮影機の回転及び移動を可能とすることで、撮影ポイントを調整し得るようにし、特に、それによって被写体の全身を撮影できるようにした画像プリント供給装置であり、遊技場やゲームセンターにおける娯楽機としてのみならず、ホテルや結婚式場又はデパートなど、人の集まる場所であれば、その分野を問わず利用し得るものである。

【0002】

【従来の技術】 従来から、被写体の画像情報や、その背景情報との合成情報をプリント再生して供給する様々な機種が開発されているが、その多くは被写体の顔部を撮影するポジションに撮影機が固定されているため、その撮影範囲は顔部からせいぜい胸元付近までであり、到底、被写体の全身を撮影することはできなかった。

【0003】 また、被写体となる人が著しく背の高い場合や、逆に背の低い場合には、前者では腰を屈めねばならず、また、後者では背伸びをしたり、踏み台に乗らねばならないなどの煩わしさがあった。また、最近では、

できるものも開発されているが、広角レンズ特有の間延びした画像となり、その画像情報をソフトウェアで補正してはいるものの、顔部や上半身が大きく強調された不自然な画像プリントしか得られないのが現状であった。

【0004】 更に、撮影機を移動して被写体を撮影する装置としては、特開平7-298123号の公開公報に示される画像印刷装置が存在し、これは撮影機の縦方向と横方向（円周方向）の移動を可能としているが、被写体となる人が腰掛けた状態で撮影機を移動させるもので、また、何ら画像情報の補正手段を備えていないため、到底、被写体の全身を撮影し、その忠実な画像プリントを得ることはできなかった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は如上の点を考慮して開発されたもので、その解決すべき課題は、撮影機にその回転及び移動の機能を付加することで、被写体の背の高低に拘わらず、撮影機の撮影ポイントを自由に調整し得るようにし、特に、被写体の全身を撮影でき、且つ、恰も正面から撮影したような自然な画像プリントを供給できる画像プリント供給装置を、安価にて提供せんとするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、如上の課題を解決するための手段として、先ず、請求項1の本発明では、少なくとも、被写体の画像情報を撮影する撮影機と、該撮影機で撮影された被写体の画像情報を表示するディスプレイとを備え、前記撮影機には、該撮影機を回転させるためのチルト手段と、前記撮影機の位置を移動させるためのスライド手段とが設けられ、前記チルト手段は、前記撮影機を保持する支持具と、該支持具を回転させる駆動源たる第1のアクチュエータとを有し、前記スライド手段は、前記支持具を回動可能に保持する基台と、該基台をスライドさせる駆動源たる第2のアクチュエータとを有する構成の画像プリント供給装置を提案するものである。

【0007】 また、請求項2の本発明では、請求項1の発明において、前記撮影機による被写体の撮影と、前記ディスプレイによる画像情報の表示を、ハーフミラーを介して行う構成の画像プリント供給装置を提案するものである。

【0008】 また、請求項3の本発明では、請求項1又は請求項2の発明において、前記基台の移動を容易にするため、これを載置するための案内片を設けた構成の画像プリント供給装置を提案するものである。

【0009】 更に、請求項4の本発明では、請求項1乃至請求項3の発明において、前記撮影機の回転又は移動を遠方から制御できるようにするため、遠隔操作手段を設けた構成の画像プリント供給装置を提案するものである。

【0010】 加えて、請求項5の本発明では、請求項1

乃至請求項4の発明において、特に被写体の全身を撮影した場合に八頭身型の体形であるかの好ましい画像プリントが得られるよう、前記撮影機によって撮影された画像情報に、三次元式座標変換及び横方向に3～5%の縮小補正を加えてなる画像プリント供給装置について提案するものである。

【0011】

【作用】本発明に係る画像プリント供給装置は、被写体を撮影するための撮影機に回転及び位置移動の機能を持たせたため、被写体となる人の背の高低に拘わらず、最適な撮影ポイントを微細に調整することが可能であり、その結果、被写体の全身も容易に撮影することが可能である。

【0012】また、本発明に係る画像プリント供給装置では、前記撮影機による被写体の撮影と、前記ディスプレイによる画像情報の表示を、ハーフミラーを介して行うことで、表情やポーズの決定を容易にし、より自然な画像情報を撮影することができる。

【0013】また、本発明に係る画像プリント供給装置では、前記撮影機が取り付けられた支持具を保持する基台が載置され、且つ、その移動を案内する案内片を設けることで、前記基台のスライドを安定的に行うことができる。

【0014】更に、本発明に係る画像プリント供給装置では、前記撮影機の回転及び移動を遠方から行える遠隔操作手段を設けることで、それまでは、固定された撮影機の撮影ポイントに合わせて、被写体となる利用者自らが移動していたものが、撮影機側を被写体に合わせて回転・移動できるため、所望とするポジションに居ながらにして、最適な撮影ポイントを調整することができる。

【0015】加えて、本発明に係る画像プリント供給装置では、撮影機によって撮影された被写体の画像情報、特に、被写体の全身が撮影された画像情報に、三次元式座標変換及び横方向に3～5%の縮小補正を加えることで、恰も正面から撮影したかの如く、自然且つ望ましい八頭身体形の全身の画像プリントを供給することができる。

【0016】

【実施例】以下、本発明の望ましい実施例を図面に基づいて説明する。図1及び図2は、撮影機9による被写体の撮影と、ディスプレイ12による画像情報の表示を、ハーフミラー8を介して行う場合の本発明に係る画像プリント供給装置を示すもので、撮影機9を回転させるチルト手段と、撮影機9の位置を移動させるスライド手段を設けられている。

【0017】図示したものは、ハーフミラー8を介して表示されるディスプレイ12の画像情報に加え、座標入力装置付き液晶モニター4からも、前記ディスプレイ12と同一の画像情報が表示できる、いわゆるツインモニター方式の画像プリント供給装置であり、データを書き

込むための入力ペン6のほか、コイン投入部5、照明7などが筐体2の外部に、また、PC（パーソナルコンピュータ）14、プリンタ13、コインセレクター（図示しない）などが、前記したハーフミラー8、撮影機9、ディスプレイ12などと共に筐体2の内部に設けられている。

【0018】なお、図示したものは、ハーフミラー8を介して撮影機9による撮影とディスプレイ12による画像表示を行う場合の実施例であるため、撮影機9は筐体2内部のハーフミラー8を挟んで被写体とは反対側に設けられているが、ハーフミラー8を用いない場合は、筐体2の外部などの、撮影機9の回転及び位置移動を妨げない部分に取り付けられることになる。

【0019】図3は本発明に係る画像プリント供給装置の構成を示すブロック図であり、ハードウェア部とソフトウェア部との相関関係、及び、各種情報信号及び制御信号の流れを示すものである。図示されていないが、ハーフミラーを用いた場合の本発明では、当然のことながら、撮影機9とディスプレイ12にはハーフミラー8が介在することになる。

【0020】図4は本発明に係る画像プリント供給装置における撮影機9において、これを回転させるためのチルト手段、及び、その位置を移動させるためのスライド手段の構造を示すもので、基台17をスムーズ且つ安定的に案内するための案内片25が設けられている。

【0021】撮影機9を回転させるチルト手段は、撮影機9を保持する支持具15と、該支持具15を回転させるための駆動源となる第1のアクチュエータ18とを主たる構成要素とし、第1のアクチュエータ18に備え付けのギア21は、前記支持具15に備え付けのギア22と噛合している。撮影機9は支持具15に備え付けの連結片16に連結・固定されており、支持具15と一体で回転することになるが、その取り付け方法についてはこれに限定されない。

【0022】また、撮影機9の位置を移動するスライド手段は、前記支持具15を回転可能に保持する基台17と、該基台17をスライドさせる駆動源たる第2のアクチュエータ20を主たる構成要素とし、前記第2のアクチュエータ20に備え付けのギア23は、前記基台17の一部と連結される回転ベルト19と同期して回転するギア24と噛合している。

【0023】なお、第1のアクチュエータ18と第2のアクチュエータ20は、本発明ではステッピングモーターの採用を予定しているが、格別、これに限定されない。また、撮影機9を保持する支持具15の回転と、該支持具15を保持する基台17の移動は、前記の手段にて行われるが、第1のアクチュエータ18と第2のアクチュエータ20の駆動力を利用するものであれば、均等手段に置き換えることも可能である。

【0024】図5は前記支持具15の回転及び前記基台

17の移動の状況を示す概略側面図であり、基台17は姿勢を変えることなく回転ベルト19の回転に伴って移動し、支持具15は前記基台17に保持された状態で撮影機9を伴って回転する。

【0025】図6(A)は本発明に係る画像プリント供給装置の全体的な処理工程を示すフローチャートであり、図6(B)は図6(A)のフローチャート中、「全身モードオペレーション」を選択した場合に移行する処理工程を示すフローチャートである。従来の画像プリント供給装置は多くが固定式の撮影機を用いていたが、本発明では、全身を撮影するに際して、赤外線リモコン等の遠隔操作手段26を用いて撮影機9の回転及び位置移動を行うことができるため、「カメラ遠隔操作」の処理工程を有している。

【0026】図7は本発明に係る画像プリント供給装置において、特に、図6(B)の「カメラ遠隔操作」の工程時における撮影機9の状態と、該撮影機9と被写体との位置関係を示す概略側面図である。被写体の顔部からせいぜい胸元辺りまでを撮影する場合は、被写体となる利用者は図中(a)のポジション、すなわち、装置本体1の直前に位置しており、撮影機9を回転も移動もさせずに図中(i)の部位に位置させておけば良いが、被写体の全身を撮影する場合は、被写体となる利用者は図中(b)のポジション付近まで後退し、撮影機9を図中(ロ)の部位まで移動させ、且つ、撮影機9のレンズが被写体の全身を捕らえるよう回転させることになる。

【0027】図8は本発明に係る画像プリント供給装置を用いて被写体の全身を撮影した画像情報に、三次元式座標変換による変換を加える前から加えた後の画像の変遷を3段階で示した代用写真であり、変換前すなわち図中(X)では被写体の顔部から上半身が大きく強調された画像であったものが、変換後すなわち図中(Z)に至った状態では、殆ど正面から撮影した場合と変わらないほどに、全身が自然な印象で再生されていることが理解頂けるものと思料される。

【0028】以下、ハーフミラー8と案内片25及び遠隔操作手段26とが設けられており、且つ、撮影された被写体の画像情報を三次元式座標変換などにより縮小補正する場合の本発明に係る画像プリント供給装置を用いて、被写体の全身の画像プリントを再生するまでの処理の流れを説明する。

【0029】まず、コイン投入部5に所定のコインを投入して、画像プリント供給装置の装置本体1を利用可能な状態にする。次に、座標入力装置付き液晶モニター4に表示された各種モードの中から、「全身モードオペレーション」の項目を備え付けの入力ペン6を用いて選択する。

【0030】続いて、所望とする印刷の方向(縦横)とフレーム及び背景を選択すると、表情やポーズを決定するため、被写体たる利用者は装置本体1から離れ、全身

撮影に適した図7のポジション(b)付近まで後退する。その際、遠隔操作手段26を備えており、離れたポジションからでも様々な指示制御ができるため、これを持って移動することで、所望のポジションに居ながらにして、装置本体1に各種指示を与えることができる。通常、全身撮影に適したポジションは、筐体2から延出したアーム10の先端から吊り下げられたカーテン11に最も寄った位置となる。

【0031】次いで、画面3をモニターしながら、遠隔操作手段26を用いて、基台17を図7の(ロ)付近の部位まで移動させると共に、撮影機9が保持される支持具15を自己の全身が写し出されるまで回転させ、更に、画像の大小をズーム調整することになる。なお、基台17の移動の際、それを載置し案内する案内片25が設けてあるため、基台17は案内片25上をスムーズ且つ安定的に移動することができる。また、被写体の撮影とその画像情報の表示をハーフミラー8を介して行うため、被写体となる利用者は常に画面3をモニターしながら、好みの表情やポーズを決定することができる。

【0032】かくして、所望とする全身画像が写し出されるよう撮影機9の部位を調整し終えたら、遠隔操作手段26を用いて撮影を行う。次いで、撮影された画像が画面3に表示されるので、それが気に入った場合は「確定」を選択することで次の作業に移行するが、若し、気に入らなければ、「キャンセル」を選択することで図6(B)中の「カメラ遠隔操作」の前段階に戻り、再度、撮影機9の部位を調整して撮影し直すことになる。

【0033】撮影された画像が気に入り、「確定」を選択した場合は、被写体たる利用者は装置本体1まで戻り、座標入力装置付き液晶モニター4上で入力ペン6によって所望とするメッセージやカラーを選択し、且つ、好みの文字や図形等を書き込むことで、全ての工程が終了し、しばらくして所望とする画像プリントが供給されることになる。

【0034】なお、被写体の全身を撮影する場合、図7に示すように、撮影機9が上方に移動するため、撮影された画像情報のままでは、顔部や上半身が大きく強調されたプリントしか得られないが、本発明では、三次元式座標変換により歪んだ撮影画像を正面から見たイメージに補正し、更に、横方向に3~5%縮小されるため、恰も正面から撮影したかの如く、且つ、八頭身体形のようにスマートに補正された画像プリントを得ることができる。なお、実験の結果、撮影された画像情報を3~5%を越えて補正した場合は、その補正が縮小の場合も、また、拡大の場合も、不自然な容姿にて再生されるとの実験データが得られており、この範囲内での補正が最も望ましい。なお、画像情報の三次元式座標変換はPC(パーソナルコンピュータ)14のソフトウェアによって実行される。

【0034】

【発明の効果】本発明に係る画像プリント供給装置は、撮影機の回転及び位置移動を可能としたことで、最適な撮影ポイントを微細に調整することができ、特に、被写体の全身を容易に撮影することができる。

【0035】また、請求項2の本発明では、撮影機による被写体の撮影とディスプレイによる画像表示を、ハーフミラーを介して行うようにしたため、被写体たる利用者は常に自己の画像情報を画面上でモニターしながら、所望とする表情やポーズを決定することが可能である。

【0036】請求項3の本発明では、基台の移動を案内する案内片が設けてあるため、該基台に保持される支持具に取り付けられた撮影機の位置移動を、スムーズ且つ安定的に行うことができる。

【0037】更に、請求項4の本発明では、遠方から様々な指示信号を装置本体に送出できる遠隔操作手段を設けたため、特に、被写体の全身を撮影する場合に、これを持って全身撮影に適したポジションに移動することで、該ポジションに居ながらにして撮影機の回転や位置移動及び撮影その他の指示制御を行うことができる。

【0038】加えて、請求項5の本発明では、撮影された被写体の画像情報、特に、被写体の全身を撮影した場合に、その画像情報が三次元式座標変換などにより自動的に3～5%縮小補正されるため、恰も正面から撮影したかの如く自然な、且つ、スマートな全身画像プリントを再生することができる。

【0039】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る画像プリント供給装置の実施例を示す概略斜視図である。

【図2】図1の画像プリント供給装置の内部構造を示す概略的な側部断面図である。

【図3】本発明に係る画像プリント供給装置の構成を示すブロック図である。

【図4】案内片を設けた場合の本発明に係る画像プリント供給装置のパンニング手段とスライド手段の構造を示す概略的な正面断面図である。

【図5】本発明に係る画像プリント供給装置における支持具の回転と基台の移動の状況を示す概略側面図である。

【図6(A)】本発明に係る画像プリント供給装置における全体の処理工程の流れを示すフローチャートである。

【図6(B)】図6(A)のフローチャート中「全身モードオペレーション」を選択した場合の処理工程の流れを示すフローチャートである。

【図7】図6(B)のフローチャート中「カメラ遠隔操作」時における本発明の画像プリント供給装置の撮影機の状態と、該撮影機と被写体との位置関係を示す概略側面図である。

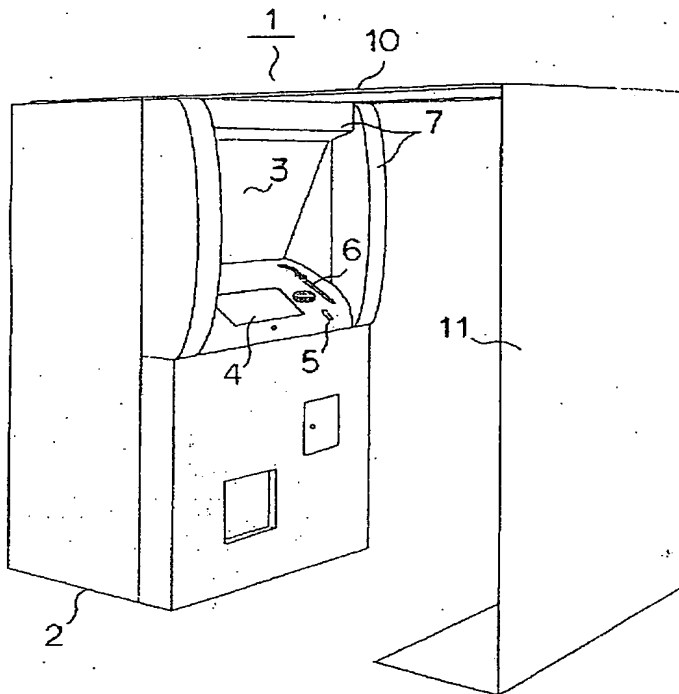
【図8】撮影された被写体の画像情報に、三次元式座標変換による変換を加える前から加えた後の画像の変遷を示す代用写真である。

【0040】

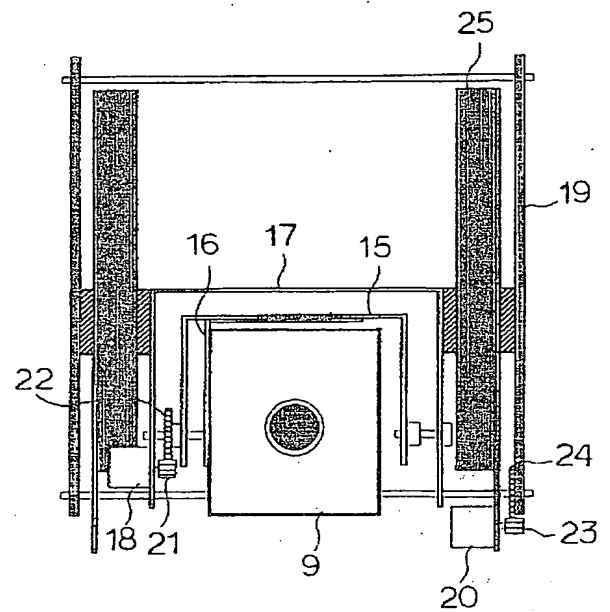
【符号の説明】

- | | |
|-------|------------------|
| 1 | 装置本体 |
| 2 | 筐体 |
| 3 | 画面 |
| 4 | 座標入力装置付き液晶モニター |
| 5 | コイン投入部 |
| 6 | 入力ペン |
| 7 | 照明 |
| 8 | ハーフミラー |
| 9 | 撮影機 |
| 10 | アーム |
| 11 | カーテン |
| 12 | ディスプレイ |
| 13 | プリンター |
| 14 | PC (パーソナルコンピュータ) |
| 15 | 支持具 |
| 16 | 連結片 |
| 17 | 基台 |
| 18 | 第1のアクチュエータ |
| 19 | 回転ベルト |
| 20 | 第2のアクチュエータ |
| 21～24 | ギア |
| 25 | 案内片 |
| 26 | 遠隔操作手段 |

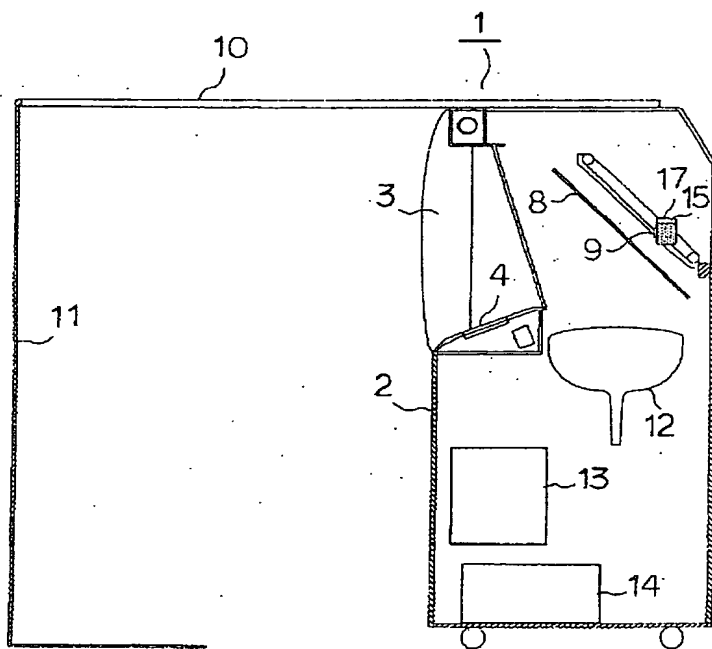
【図1】



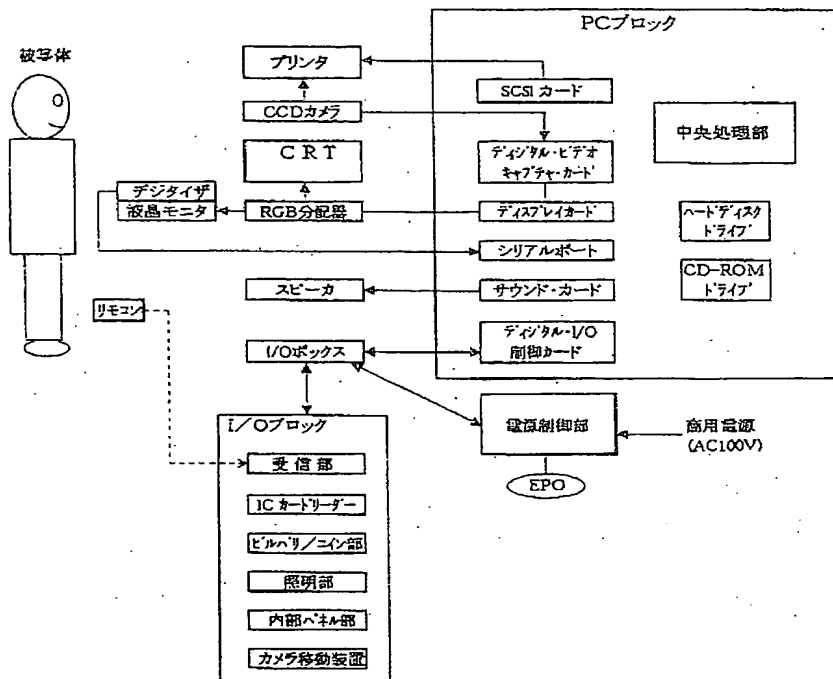
【図4】



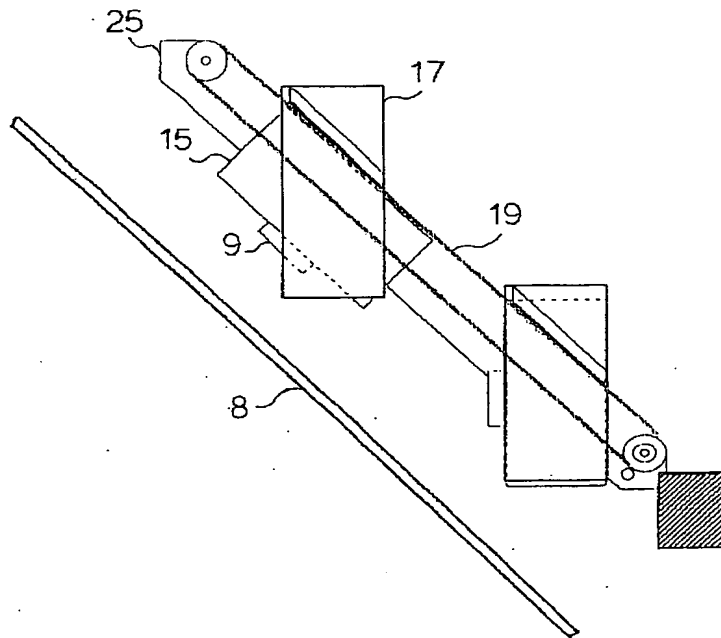
【図2】



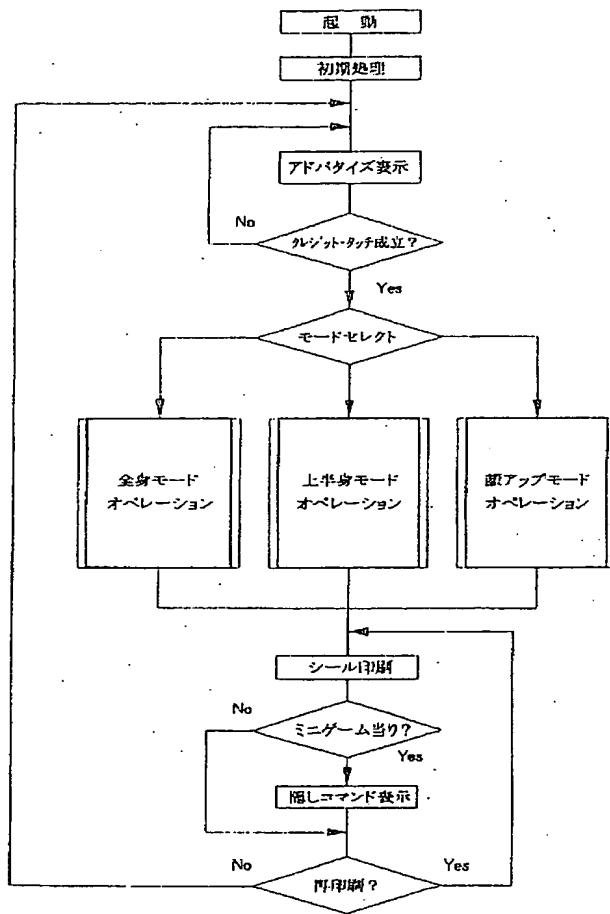
【図3】



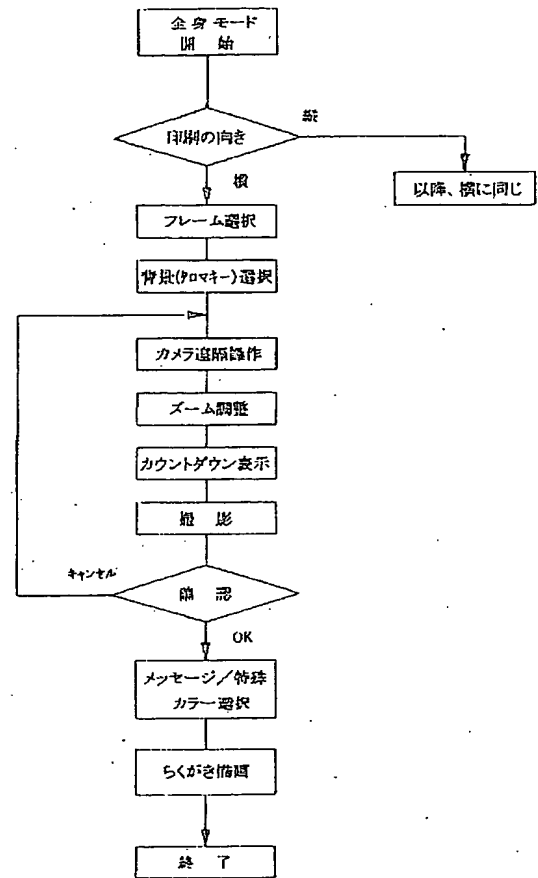
【図5】



【図6 (A)】



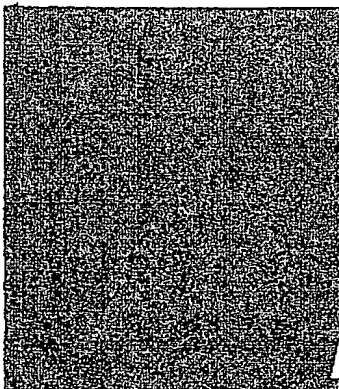
【図6 (B)】



【図8】

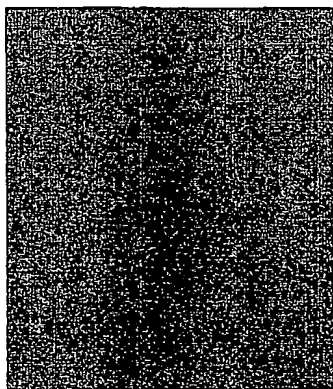
図面代用写真(カラー)

変換前



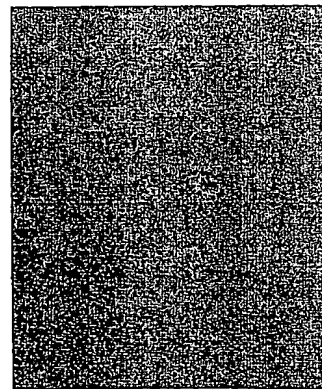
(X)

変換後



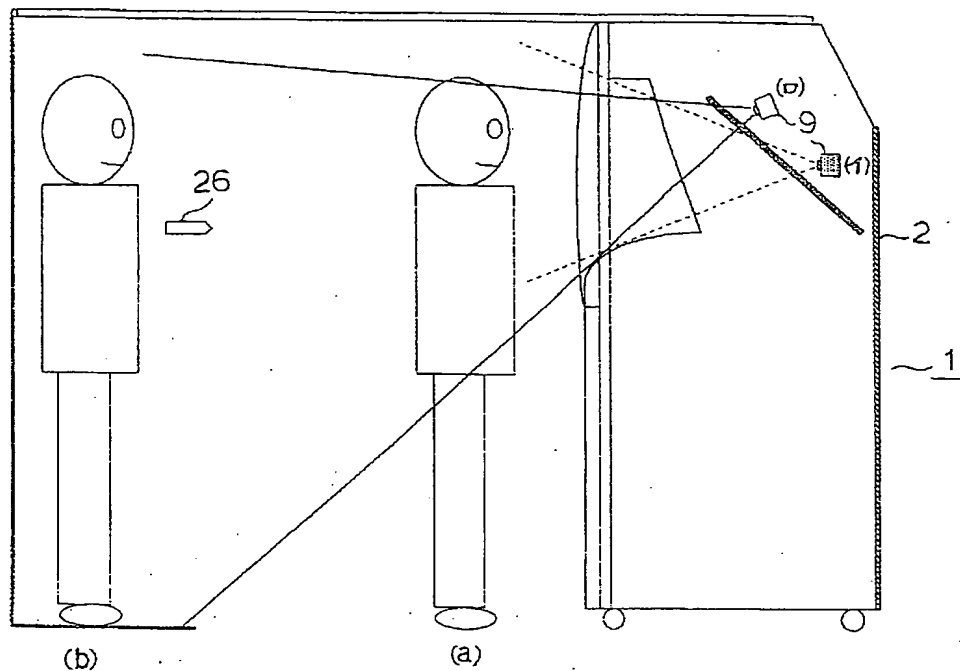
(Y)

変換後(4%縮小)



(Z)

【図7】



【手続補正書】

【提出日】平成11年8月11日（1999. 8. 11）

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも、被写体の画像情報を撮影する撮影機と、該撮影機で撮影された被写体の画像情報を表示するディスプレイとを備え、前記撮影機による被写体の撮影と、前記ディスプレイによる画像情報の表示は、それぞれハーフミラーを介して行われる画像プリント供給装置において、前記撮影機には、該撮影機を回転させるためのチルト手段と、前記撮影機の位置を前記ハーフミラーに沿って斜め方向に移動させるためのスライド手段とが設けてあり、前記チルト手段は、前記撮影機を保持する支持具と、該支持具を回転させる駆動源たる第1のアクチュエーターとを有し、前記スライド手段は、前記支持具を回転可能に保持する基台と、該基台をスライドさせる駆動源たる第2のアクチュエーターとを有することを特徴とする画像プリント供給装置。

【請求項2】 前記基台が載置され、該基台の移動を案内するための案内片が設けてあることを特徴とする請求

項1記載の画像プリント供給装置。

【請求項3】 前記撮影機によって撮影された被写体の画像情報は、三次元式座標変換及び横方向に3～5%の縮小補正が加えられることを特徴とする請求項1又は請求項2の画像プリント供給装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、如上の課題を解決するための手段として、先ず、請求項1の本発明では、少なくとも、被写体の画像情報を撮影する撮影機と、該撮影機で撮影された被写体の画像情報を表示するディスプレイとを備え、前記撮影機による被写体の撮影と、前記ディスプレイによる画像情報の表示は、それぞれハーフミラーを介して行われる画像プリント供給装置において、前記撮影機には、該撮影機を回転させるためのチルト手段と、前記撮影機の位置を前記ハーフミラーに沿って斜め方向に移動させるためのスライド手段とが設けてあり、前記チルト手段は、前記撮影機を保持する支持具と、該支持具を回転させる駆動源たる第1のアクチュエーターとを有し、前記スライド手段は、前記支持具

を回転可能に保持する基台と、該基台をスライドさせる駆動源たる第2のアクチュエータとを有する構成の画像プリント供給装置を提案するものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正内容】

【0008】また、請求項2の本発明では、請求項1の発明において、前記基台の移動を容易にするため、これを載置するための案内片を設けた構成の画像プリント供給装置を提案するものである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正内容】

【0010】加えて、請求項3の本発明では、請求項1又は請求項2の発明において、特に被写体の全身を撮影した場合に、八頭身型の体形であるかの好ましい画像プリントが得られるよう、前記撮影機によって撮影された画像情報に、三次元式座標変換及び横方向に3～5%の縮小補正を加えてなる画像プリント供給装置について提案するものである。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正内容】

【0034】

【発明の効果】本発明に係る画像プリント供給装置は、撮影機の回転及びハーフミラーに沿った斜め方向移動を可能としたため、最適な撮影ポイントを微細に調整することができ、特に、被写体の全身を容易に撮影することができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】削除

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正内容】

【0036】請求項2の本発明では、基台の移動を案内する案内片が設けてあるため、該基台に保持される支持具に取り付けられた撮影機の位置移動を、スムーズ且つ安定的に行うことができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】削除

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正内容】

【0038】加えて、請求項3の本発明では、撮影された被写体の画像情報、特に、被写体の全身を撮影した場合に、その画像情報が、三次元式座標変換による遠近歪みの補正のほか、横方向に3～5%縮小補正されるため、恰も正面から撮影したかの如く自然な、且つ、スマートな全身画像プリントを提供することができる。